

RINGKASAN

Aktivitas penambangan bijih Emas yang dilakukan oleh PT. Meares Soputan Mining dengan menggunakan metode tambang terbuka umumnya mempunyai konsekuensi menimbulkan dampak lingkungan yang cukup signifikan terhadap lingkungan hidup dan ekosistem sekitarnya, dikarenakan sifat kegiatannya yang merubah bentang alam, dengan sendirinya merubah topografi dan merusak bentuk suatu lahan yang telah ada. Kerusakan bentang alam dapat mengakibatkan berubahnya lingkungan fisik seperti udara, tanah, air tanah dan air permukaan.

Penelitian ini hanya mengkaji dampak negatif yang terjadi pada lingkungan fisik, (air, dan tanah) akibat aktivitas penambangan dan mengevaluasi langkah-langkah yang telah dilakukan dalam menanggulangi dampak negatif yang terjadi pada lingkungan fisik dalam aktivitas penambangan PT. MSM.

Dampak negatif yang terjadi di lokasi penelitian yaitu terjadinya pencemaran pada air permukaan (sungai) yang semuanya itu dapat mengakibatkan penurunan terhadap nilai fungsi lingkungan dan ekosistem disekitarnya. Pencemaran lingkungan tersebut adalah terdapatnya nilai dari parameter logam berat yang melebihi nilai baku mutu air yang diperbolehkan berdasarkan peraturan pemerintah No. 82 tahun 2001 tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air. Dari hasil uji laboratorium di delapan titik pengambilan sampel air sungai terdapat dua parameter logam berat yaitu, logam Khrom (Cr) dan logam Tembaga (Cu) melebihi nilai dari baku mutu air yang telah ditentukan. Untuk penanganan pencemaran logam berat ini dapat menggunakan metode Koagulasi dengan menggunakan Zeolit serta media tanaman atau biasa disebut fiteromediiasi

Selain itu dampak negative lainnya adalah terjadinya erosi pada daerah penimbunan batuan penutup dan tailing (*waste Rock Dump and Tailing*) batupangah yang diakibatkan oleh tidak terdapatnya vegetasi, dan tindakan konservasi lahan serta tingkat curah hujan yang tinggi sehingga terjadi ketidakstabilan pada tanah, yang dapat menyebabkan terjadinya erosi, dari hasil perhitungan kesemua titik pengambilan sampel tanah besarnya erosi yang terjadi di lokasi pengambilan sampel T-1 sampai T-10, hasilnya lebih besar dibandingkan dengan nilai erosi yang diperbolehkan (T) sebesar 30 ton/ha/tahun. Upaya pengelolaan lingkungan yang dilakukan untuk mengurangi erosi yang terjadi adalah dengan melakukan pengelolaan tanaman dan konservasi lahan.